



ENSAYOS

sobre política económica

Sobre los efectos macroeconómicos de la composición de la deuda pública en Colombia

Franz Hamann
Julián Pérez
Paulina Restrepo

Revista ESPE, No. 49 Diciembre 2005
Páginas 12-47



Los derechos de reproducción de este documento son propiedad de la revista *Ensayos Sobre Política Económica* (ESPE). El documento puede ser reproducido libremente para uso académico, siempre y cuando no se obtenga lucro por este concepto y además, cada copia incluya la referencia bibliográfica de ESPE. El(los) autor(es) del documento puede(n) además poner en su propio *website* una versión electrónica del mismo, pero incluyendo la referencia bibliográfica de ESPE. La reproducción de esta revista para cualquier otro fin, o su colocación en cualquier otro *website*, requerirá autorización previa de su Editor de ESPE.

On the Macroeconomic Effects of Public Debt Substitution

Franz Hamann*

Julián Pérez**

Paulina Restrepo***

Modeling Department Banco de la República. We thank José Ignacio Lozano, Hernán Rincón, Jorge Ramos, Luis Eduardo Arango and the assistants to the Banco de la República seminar for comments and suggestions. We also thank José Montero, John Williamson and Susan Collins and the assistants to the seminar at the CEMLA X meeting of the network of America Central Bank Researchers and the CEMLA-IDB XXII meeting of the network of central banks and finance ministries for comments.

Mistakes, as assertions and opinions, contained in this document are responsibility of the authors and do not involve the Banco de la República or its Board of Governors.

* Banco de la República: E-mail: fhamansa@banrep.gov.co

** Banco de la República: E-mail: jperezam@banrep.gov.co

*** Banco de la República: E-mail: paup@ucla.edu

Document received 20 April 2005; final version accepted 23 November 2005.

Abstract

This paper presents a quantitative analysis of the way in which a government finances its fiscal deficit in a small open economy. In particular, it focuses on the evaluation of the macroeconomic impact of a situation in which, given a fiscal deficit, the government decides whether to finance it with domestic or external debt. For this purpose a small open economy DSGE model is used. The model is calibrated to the colombian economy. The results depend on whether the substitution is transitory or permanent. The former has negligible macroeconomic effects, except for the impact on private capital flows (we call this a «portfolio effect»). An increase in the domestic public debt equally matched by a reduction in the external debt, is balanced by a reduction in private net foreign assets. On the contrary, a permanent substitution of 10% in the level of external public debt by domestic debt, has transitory but significant effects on the level of real economic activity and capital flows. Such a recomposition generates a 5% increase in net foreign assets (a capital outflow) along with a 1% nominal nominal depreciation. Although our results are quite general under flexible prices, we especulate that they may change in the presence of uncertainty about the sustainability of fiscal deficit and/or nominal and real rigidities.

JEL Classification: F41, H60.

Keywords: *fiscal policy, public debt composition, capital flows, Colombia.*

Sobre los efectos macroeconómicos de la composición de la deuda pública en Colombia

Franz Hamann *

Julián Pérez **

Paulina Restrepo ***

En este artículo se presenta un análisis cuantitativo del impacto macroeconómico de la forma como se financia el déficit fiscal en una economía pequeña y abierta. En particular, nos enfocamos en evaluar el impacto macroeconómico de una situación en la que, dado un nivel de déficit fiscal, el gobierno decide entre financiarlo con deuda doméstica o externa. Para este propósito empleamos un modelo de equilibrio general dinámico y estocástico para una economía pequeña y abierta. Al calibrar el modelo a la economía colombiana, encontramos que los efectos de una sustitución de deuda

Departamento de Modelos Macroeconómicos. Agradecemos los comentarios de José Ignacio Lozano, Hernán Rincón, Jorge Ramos, Luis Eduardo Arango y los asistentes al Seminario de Economía del Banco de la República. Igualmente agradecemos los comentarios de José Montero, John Williamson y Susan Collins en el marco de la X Reunión de la Red de Investigadores de Bancos Centrales organizada por el Cemla y la XXII Reunión de la Red Latinoamericana de Bancos Centrales y Ministerios de Finanzas organizada por el BID. Los errores, al igual que las afirmaciones y opiniones, contenidos en este documento son responsabilidad de los autores y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

* Banco de la República. Correo electrónico: fhamansa@banrep.gov.co

** Banco de la República. Correo electrónico: jperezam@banrep.gov.co

*** Banco de la República. Correo electrónico: paup@ucla.edu

Documento recibido el 20 de abril de 2005; versión final aceptada el 23 de noviembre de 2005.

pública externa por interna dependen de si ésta es transitoria o permanente. Una sustitución transitoria tiene efectos reales despreciables, con excepción de su impacto sobre los flujos de capital privados (“efecto portafolio”). Es decir, un aumento de la deuda pública doméstica vis à vis una reducción en la externa, es balanceado por una reducción de los activos externos netos privados. Por el contrario, una sustitución permanente de un 10% de deuda externa por doméstica tiene efectos macroeconómicos transitorios pero considerables sobre la actividad real: una reducción inicial en la inversión, producto de mayores tasas de interés que resultaría en un aumento en los activos externos netos de un 5% con una depreciación nominal cercana al 1%. Esta sustitución permite reducir transitoriamente la tasa de impuesto a la renta en un 2%, el cual aumentaría persistentemente el consumo hasta en un 3%.

Clasificación JEL: F41 y H60.

Palabras claves: política fiscal; composición de deuda pública; flujos de capital; Colombia.